

SONY & PHOTON

Sony'80

High Fidelity

SONY

Sony GmbH, Hugo-Eckener-Str. 20, 5000 Köln 30
Sony Ges. m.b.H., Laudongasse 29-31, A-1080 Wien



Bei der Entwicklung von High Fidelity Systemen gibt es für uns von Sony nur einen Maßstab: das Original.

Das zu realisieren erfordert ein umfassendes Know how. So gesehen ist es kein Wunder, daß die Sony Geschichte der Unterhaltungselektronik bis ins Jahr 1950 zurückreicht.

In diesem Jahr entstand das erste Tonbandgerät Japans: der „Typ G“. 1952 wurde die erste Stereo-Sendung des japanischen Rundfunks mit Sony Ausrüstung produziert. 1954 kamen die ersten japanischen Transistoren von Sony. Und ein Jahr später Japans erstes volltransistorisiertes Rundfunkgerät.

Und so ging es weiter:
1957 das erste Taschenradio der Welt

1958 das erste UKW-Transistorradio

1966 das erste Rundfunkgerät mit integrierten Schaltungen

1976 der Digital-Leistungsverstärker nach dem PWM-Prinzip

1977 das PCM System zur digitalen Musikaufzeichnung und Wiedergabe

Zu diesen bahnbrechenden Entwicklungen kommt eine unübersehbare Fülle von innovativen

Details, die Sony High Fidelity dem Ziel der originalgetreuen Wiedergabe immer näher bringen.

Nehmen Sie z. B. die Electret-Elemente und die Lithium-Tantal-Resonatoren für Mikrofone. Nehmen Sie dazu den Vertikal-Feldeffekttransistor für Leistungsverstärker. Die Quarzsteuerung sowie den bürsten- und spaltlosen Motor für Plattenspieler. Das resonanzdämpfende SBMC-Material und die Carbocon-Lautsprechermembran.

Den verschleißfesten Ferrite & Ferrite-Tonkopf, den Sendest & Ferrite-Tonkopf sowie den direkt-angetriebenen Doppelcapstan-Bandtransport für Tonbandgeräte. Das Doppelschicht-Magnetband (FeCr). Vielfach-Halbleiter mit bis zu achtmal höherer Bandbreite und die Heat pipe zur schnellen Wärmeableitung im Verstärker.

Die Grundlagen für diese Entwicklung sind breite Erfahrung und kontinuierliche Forschung. Und die eigene Produktion aller wesentlichen Bauteile. So entstehen Sony HiFi-Geräte, die überall in der Welt für ihre Qualität berühmt sind. Ein dichtes Netz von Fachhändlern und Service-Stationen stellt im übrigen sicher, daß die Freude an dieser Qualität lange dauert.

Inhalt:	Seite
Kleine Sony HiFi Geschichte	3
Neue Technologien	4
HiFi Studios	6
Falcon	12
Precise	14
Casseiver	16
Kompaktanlagen	18
Receiver	22
Tuner	28
Die 6er Serie	30
Die 7er Serie	32
Verstärker	34
Plattenspieler	40
Plattenspieler und Zubehör	44
Cassettendecks	46
Portable Cassettendecks	52
Tonbandmaschinen	53
ELCASET	56
Cassetten und Spulen	57
Lautsprecherboxen	58
Kopfhörer und Mikrofone	62
Mischpulte	64
Technische Daten	65

Kleine Sony HiFi Geschichte

Wie jede neue Sony HiFi-Generation, spiegelt auch diese den letzten Stand der Technik wider. Im Gesamtkonzept eines jeden Gerätes und in einer Vielzahl raffinierter Details. Was an Technologie in den neuen Sonys steckt, möchten wir Ihnen gerne ein bißchen ausführlicher erklären. Schön der Reihe nach:

Random Music Sensor (RMS)

Die neuen Sony Cassettendecks sind mit einer Automatik ausgestattet, mit der aufgezeichnete Musiktitel in beliebiger Reihenfolge abgerufen werden können. Dabei wird der Anfang eines oder mehrerer Stücke eingegeben, den die RMS Einrichtung dann automatisch sucht und findet.

Pulse Locked Power Supply (PLPS)

Das „geregelte Schaltnetzteil“ wandelt die Netz-Wechselspannung im Verstärker in Gleichspannung um und zerhackt sie im 20-kHz-Rhythmus. Dafür genügt ein kleiner Ferrit-Transformator mit hohem Wirkungsgrad. Anschließend wird die Spannung wieder ausgeglichen. Die Kondensatoren dafür sind erheblich kleiner als die sonst üblichen.

Die Vorteile dieser Konstruktion gegenüber der konventionellen Stromversorgung: weniger

Raum, weniger Gewicht, geringerer Innenwiderstand bei niedrigen Frequenzen und deutlich verringerter Einschaltstrom. Insgesamt bedeutet PLPS ausgezeichnete elektrische Stabilität und optimale Brummunterdrückung.

Heat Pipe

Die zweite konstruktive Neuheit, mit der Sony auch bei knappen Abmessungen des Endverstärkers hohe Ausgangsleistungen realisieren kann, ist die Heat Pipe. Diese aus der Raumfahrt übernommene Technik sorgt dafür, daß die Verlustwärme von den Transistoren abgeleitet wird, so daß – in Verbindung mit dem Schaltnetzteil – Mini-Komponenten bemerkenswerter Leistungsstärke möglich werden.

Im Prinzip ist die Heat Pipe ein Kühlelement in Form eines geschlossenen Rohres. Es besteht aus einem Verdampfungs- und einem Leistungstransistoren befestigt sind, und einem Kondensationsteil, das mit Kühlflächen versehen ist. Diese Konstruktion hat wesentliche Vorteile:

zum einen wird die entstehende Wärme über den Dampf im Innern des Rohres sehr rasch und sehr effektiv abgeführt. Zum anderen läßt sie sich durch die besonderen Wärmeleitungs-eigenschaften der Heat

Pipe über einen längeren Weg abführen. Bis zu der Stelle nämlich, wo sich die Kühlflächen konstruktiv am besten einpassen lassen. Das wiederum erlaubt eine Anordnung der Bauelemente, die optimalen Signallauf garantiert. (Siehe Sony TA-F 40, 60, 70, 80, Falcon).

LEC-Transistor

Der Vorverstärker der Falcon-Serie (Seite 12) ist serienmäßig mit einem Eingang für dynamische Tonabnehmer ausgerüstet. Damit der hohe Rauschabstand eines Moving Coil-Systems nicht eingeengt wird, hat Sony die Eingangsstufe des Vor-Vorverstärkers mit einem LEC-Transistor (Low Emitter Concentration) ausgerüstet, dessen Eigenrauschen besonders niedrig liegt.

Sendust & Ferrite-Tonkopf

Das neue Reineisen-Cassettenband stellt besondere Anforderungen an die Tonköpfe. Sony hat deshalb für seine Cassettendeck-Generation mit 4-Stufen-Bandartenschalter einen Tonkopftyp entwickelt, der die Vorzüge von Ferrite mit den Vorzügen von Sendust verbindet. Ferrite ist ein außerordentlich hartes, verschleißfestes Material, das bei genauer Bearbeitung optimale Spaltkanten und eine besonders glatte Kontakt-

fläche für das Magnetband zuläßt. Das sichert nicht nur geringen Bandabrieb am Kopfspiegel, sondern auch exzellenten Frequenzgang.

Sendust ist eine Legierung aus Eisen, Aluminium und Silikon, die sich durch hohe magnetische Durchlässigkeit auszeichnet. Die neuen S & F-Tonköpfe von Sony benutzen deshalb Sendust in der Band-Kontaktzone, auf die sich der Magnetfluß konzentriert.

Digital-Synthesizer-Tuner

Einige Tuner im neuen Sony Programm (zum Beispiel die Tuner der Falcon- und Precise-Linie) stimmen den gewünschten Sender nach dem Synthesizerprinzip mit Quarzrasterung ab. Das geht so: in jedem UKW-Empfangsteil werden die von der Antenne eingefangenen Frequenzen mit einer Frequenz gemischt, die das Gerät mit einem Schwingkreis erzeugt. Daraus entsteht die sogenannte Zwischenfrequenz (10,7 MHz). Der Schwingkreis wird zur Sendereinstellung üblicherweise mit einem Drehkondensator oder mit Kapazitätsdioden abgestimmt. Beide Methoden haben Vor- und Nachteile. Wird ein Drehkondensator benutzt, sind Stationstasten nicht möglich. Erfolgt die Senderabstimmung mit Dioden, kann nur

eine Fangschaltung (AFC) stabilen Empfang sichern.

Als technisch aufwendige, aber besonders befriedigende Lösung bietet sich hier der Frequenz-Synthesizer an. Er erzeugt genau definierte „synthetische“ Frequenzen, mit denen sich die Zwischenfrequenz besonders exakt aufbereiten läßt. Das ermöglicht höchste Abstimmpräzision ohne Driften des eingestellten Senders. Damit sind auch optimale Voraussetzungen für Stationstasten gegeben.

Vierstufiger Bandartenschalter für Entzerrung und Vormagnetisierung

Die ersten HiFi-Cassettendecks begnügten sich mit Normalband. Ihre Elektronik war auf die magnetischen Eigenschaften von Eisenoxid ausgerichtet. Mit dem Chromdioxidband kam der erste Anpaß-Schalter. Bänder mit Doppelbeschichtung (Chromdioxid auf Eisenoxid z. B.) machten eine dritte Schalterstellung „FeCr“ notwendig. Um mit allen Bandarten optimale Aufnahmeergebnisse zu erzielen, sind hochwertige Geräte mit getrennten Schaltern für Vormagnetisierung (Bias) und Entzerrung (EQ) ausgerüstet.

Das jüngste Kind der Magnetband-Technologie sind Reineisen-

bänder. Ihre magnetischen Eigenschaften sind so gut, daß mit ihnen höchste Aufzeichnungs- und Wiedergabequalität möglich ist. Allerdings verlangt das neue Band für den Aufnahme- bzw. den Löschvorgang eine neue Auslegung.

Da die zum Magnetisieren und Löschen erforderliche größere Magnetenergie eine höhere Stromstärke in den Tonköpfen voraussetzt, sind neue Magnetkopf-Bauformen notwendig. Und dazu eine neue Elektronik, die höhere Leistung ohne Qualitätsverlust ermöglicht.

Die neuen Sony Cassettendecks (TC-K 55/II bis TC-K 80/II sowie das Cassettenteil der Kompaktanlagen HMK 7000 und HMK 9000) besitzen von Elektronik, Tonkopfqualität und Bandartenschalter alle Voraussetzungen, um die Verzerrungsarmut und Dynamik des Reineisenbandes zu nutzen.

Zweifarb-Display

Im Tuner der neuen Falcon-Serie (Seite 12) ist eine Anzeige eingebaut, die in einem Display-Feld Informationen in zwei Farben gibt: Stereo-Sendungen werden mit einem roten Schriftzug signalisiert, Senderkanal bzw. Frequenz erscheinen in blaugrauem Ton.



Sony hat den Weg zu den akustischen Freuden, die ein tadelloses HiFi-System vermittelt, etwas einfacher gemacht. Die Sony Studios auf den folgenden Seiten bilden, ergänzt durch zwei Lautsprecherboxen, komplette HiFi-Systeme. Mit jedem einzelnen können Sie Schallplatten wiedergeben, UKW-Stereo-Programme (und etliches mehr) empfangen und Cassettenaufnahmen produzieren. Und in jedem dieser Systeme sind Leistungsvermögen und Ausstattung der einzelnen Komponenten sorgfältig aufeinander abgestimmt. Welches dieser Sony Studios für Sie das richtige ist, wird von drei Dingen bestimmt: der Größe Ihres Raumes, Ihrem Anspruch an den

Bedienungskomfort und Ihrer Investitionsfreudigkeit. Daß alle Sony Studios prächtig klingen, versteht sich von selbst.

Neu: Studio 1080

Unseren neuen Receiver STR-333 L mit Programm-Sensor, Stationstasten und einer Sinusleistung von 2 x 28 Watt ergänzt im kleinsten Sony Studio ein Plattenspieler mit Direktantrieb und hochwertigem Magnet-Tonabnehmer. Mit dem Tonbandeingang des Steuergerätes ist das Sony Cassettendeck TC-U 30 verbunden. Es zeichnet genau und mit geringsten Rauschanteilen auf, was Sie festhalten möchten.

Plattenspieler PS-333

- Langzeitstabiler Direktantrieb
- Wahlweise vollautomatischer oder manueller Betrieb
- Drehzahlfeinregulierung
- Stroboskop für Geschwindigkeitskontrolle
- Plattenschonende Tonarmabsenkung mit Lift
- Skating-Ausgleich
- Magnet-Tonabnehmersystem serienmäßig

Receiver STR-333 L

- Empfangsbereiche: UKW/MW/LW/KW
- Speichereinrichtung für 10 Sender, 10 Stationstasten zum schnellen Abrufen
- Muting-Taste zum Unter-

drücken von Zwischenstationen rauschen bei Senderwahl
- Loudness-Taste für gehör-richtige Lautstärkekorrektur bei niedrigen Wiedergabepegeln
- LED-Anzeige für Signalstärke
- Ausgangsleistung 2 x 28 Watt Sinus an 8 Ohm

Cassettendeck TC-U 30

- Bandtransport mit servogesteuertem Gleichstrom-Motor
- Spitzenwert-Pegelanzeige mit 16 Leuchtdioden pro Kanal
- DOLBY*-Rauschunterdrückung
- 3-stufiger Bandartenwahlschalter zur Anpassung an das benutzte Cassettenband
- Wiedergabe-Automatik:

- selbsttätige Umschaltung von Rücklauf auf Wiedergabe
- Bandschonende Endabschaltung
- Beleuchtetes Cassettenfach

Neu: Studio 2080

Die Ausgangsleistung des Sony Receivers in diesem Turm ist beträchtlich höher: 2 x 43 Watt Sinus an 8 Ohm. Zusätzlich zeigt der STR-434 L (siehe Seite 23) die Senderfrequenz digital an. Das Cassettendeck TC-U 30 kennen Sie schon. Der Plattenspieler PS-434 ist besonders aufwendig ausgelegt: ein quarzkontrollierter Motor treibt den Plattenspieler direkt an. Und der beleuchtete Plattentellerbereich erlaubt auch in abgedunkelten Räumen sichere Bedienung.

Neu: Studio 3080

In diesem HiFi-Turm übernehmen zwei getrennte Bausteine die Funktion des Receivers: der Empfänger ST-212 A und der Verstärker TA-212 A. Ergänzt werden Tuner und Vollverstärker im Studio 3080 durch einen halbautomatischen Plattenspieler sowie das Sony Cassettendeck TC-U 2. Und unten im Turm ist noch Platz für 100 Langspielplatten.

Plattenspieler PS-212 A

- Direktantrieb mit bürsten- und nutenlosem Linearmotor
- Halbautomatische Abspielfunktion
- Eingebautes Stroboskop
- Drehzahlfeinregulierung $\pm 3\%$
- Skating-Ausgleich
- Tonarmlift
- Bedienung bei geschlossener Haube möglich
- Tonabnehmer VL-33 G serienmäßig

Verstärker TA-212 A

- Ausgangsleistung 2 x 22 Watt Sinus an 8 Ohm
- Große, deutlich ablesbare

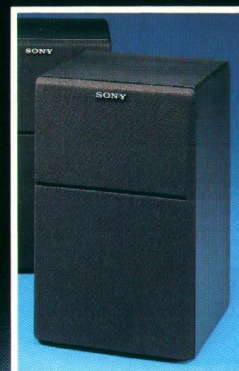
- Pegelinstrumente für die Ausgangsleistung
- Automatische, gehör-richtige Lautstärkeregelung bei niedrigen Wiedergabepegeln
- Zumischbarer Mikrofon-Eingang
- Kopfhörer-Klinkenbuchse

Tuner ST-212 A

- Empfangsbereiche: UKW/MW/LW/KW
- Große, übersichtliche Senderskala
- Signalstärke-Instrument für die präzise Abstimmung
- Muting-Schalter zur Unterdrückung von Zwischenstationsrauschen bei der Senderwahl

Cassettendeck TC-U 2

- Servogesteuerter Tonwellenmotor
- Große VU-Meter für die Aussteuerung
- DOLBY*-Rauschunterdrückung
- Frequenzumfang 50 bis 13.000 Hz
- 3-stufiger Bandartenwahlschalter
- Soft-Eject-Cassettenfach
- Automatische Endabschaltung



Lautsprecherempfehlung SS-E 21



* DOLBY ist das eingetragene Warenzeichen der DOLBY LABORATORIES INC.

HiFi Studios

Neu: Studio 4080/4580

Das harmonische Erscheinungsbild dieses HiFi-Turms wird von den klar gegliederten Einschubkomponenten bestimmt. Alle drei sind jeweils nur 12 cm hoch. Das Cassettendeck TC-U 30 arbeitet mit einer vertikal ausgerichteten Pegelanzeige, deren zwei Leuchtdiodenketten den Signalpegel als Spitzenwert signalisieren. Die Leistungsanzeige des Verstärkers TA-333 erfolgt in der gleichen Weise. Der dritte im Bunde ist der Vierwellenbereichs-Tuner ST-333 L. Den Abschluß bildet der direktgetriebene Plattenspieler PS-333, den wir Ihnen schon mit dem Studio 1080 vorgestellt haben.

Die Sony Türme in Metallausführung sind mit einer 5 als zweiter Ziffer gekennzeichnet. Bei ihnen gehört der Sony Kopfhörer MDR-3 zum Lieferumfang.

Verstärker TA-333

- Ausgangsleistung 2 x 28 Watt Sinus an 8 Ohm
- Anzeige der Ausgangsleistung mit 12-Segment-Leuchtdiodenfeldern
- Separate Tiefen- und Höhenregler



Lautsprecherempfehlung SS-E 51

- Mikrofon-Eingang mit Pegelregler erlaubt die Einblendung ins laufende Programm
- Anschlußmöglichkeit für 2 Lautsprecherpaare
- Kopfhörer-Klinkenbuchse

Tuner ST-333 L

- Empfangsbereiche: UKW/MW/LW/KW
- Programm-Sensoren zur Speicherung von je 5 Stationen im UKW- und LW-Bereich
- Stationstasten zum schnellen Abrufen des gewünschten Senders
- Feldstärkeanzeige mit LED-Display
- LED's für Mittenabstimmung und Stereo-Empfang

Cassettendeck TC-U 30

- Bandtransport mit servo-gesteuertem DC-Motor
- Spitzenwert-Pegelanzeige mit 16-Segment-Leuchtdiodenfeldern
- DOLBY^{*}-Rauschunterdrückung
- 3-stufiger Bandartenwählschalter
- Wiedergabe-Automatik zum selbsttätigen Umschalten von Rücklauf auf Wiedergabe
- Automatische, band-schonende Endabschaltung
- Beleuchtetes Cassettenfach

Plattenspieler PS-333

- Zuverlässiger, laufruhiger Direktantrieb
- Wahlweise vollautomatischer oder manueller Betrieb
- Geschwindigkeitskontrolle mit Stroboskop
- Drehzahlfeinregulierung
- Skating-Kompensation
- Tonarmlift
- Eingebauter Magnet-Tonabnehmer

Neu: Studio 5080/5580

Die Unterschiede zum HiFi-Turm auf der gegenüberliegenden Seite stecken im Verstärker und im Plattenspieler. Der Verstärker TA-535 liefert kräftige 2 x 43 Watt Sinus an 8 Ohm. Und seine Ausstattung ist ebenfalls kräftig gewachsen. An den TA-535 können 2 Lautsprecherpaare angeschlossen werden. Er verfügt über eine Loudness-Taste, eine NF-Muting-Taste mit LED-Funktionsanzeige zum Absenken der Lautstärke um 20 dB bei unveränderter Einstellung des Lautstärke-reglers, zusätzliche Cinch-Tonbandanschlüsse auf der Frontseite, einen zumischbaren Mikrofon-Eingang und schließlich sogar eine Einrichtung, mit der dem Mikrofon-signal oder dem laufenden Programm ein leichter Halleffekt unterlegt werden kann.

Der Plattenspieler dieses Studios ist der quartzgesteuerte, direktangetriebene PS-434. Tuner und Cassettendeck sind identisch mit den Modellen auf der gegenüberliegenden Seite. Zur Abrundung der wohlausgewogenen musikalischen Leistung dieses Studios sind die Sony Dreiweg-boxen SSE 71 besonders geeignet. Beim Metallrack (5580) gehört der Sony Kopfhörer MDR-3 zum Lieferumfang.

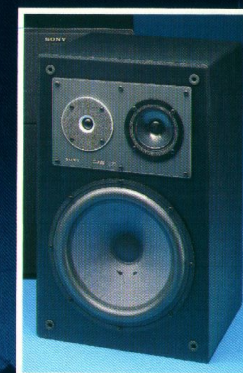
Verstärker TA-535

- Ausgangsleistung 2 x 43 Watt Sinus an 8 Ohm
- Leistungsanzeige mit 12-Segment-Leuchtdioden
- Loudness-Taste für gehör-richtige Lautstärke-Korrektur
- NF-Muting-Taste zur kurz-zeitigen Pegelabsenkung um 20 dB
- Anschlußmöglichkeit für 2 Lautsprecherpaare
- Mikrofon-Eingang mit Pegelregler
- Hall-Einrichtung

Plattenspieler PS-434

- Quarzkontrollierter Direktantrieb für hohe Gleichlauf-präzision
- Wahlweise vollautomatischer oder manueller Betrieb
- Tonarmlift für den plattenschonenden Absenkvorgang
- Eingebauter Magnet-Tonabnehmer
- Geschwindigkeitskontrolle mit Stroboskop
- Drehzahlfeinregulierung $\pm 6\%$
- Beleuchteter Plattentellerbereich

^{*} DOLBY ist das eingetragene Warenzeichen der DOLBY LABORATORIES INC.



Lautsprecherempfehlung SS-E 71





Neu: Studio 6080/6580

Das Studio 6080 ist eine Synthese aus hochmoderner Technologie und konstruktiver Sorgfalt mit dem Ziel einer möglichst genauen Musikwiedergabe. Ein computergesteuerter Quarz-Synthesizer-Tuner hoher Empfindlichkeit und Trennschärfe garantiert den exzellenten Empfang von UKW-Stereo-Sendungen. Wenn Sie den elektronischen Suchlauf des ST-636 starten, rastet die Abstimmung bei den einzelnen Kanalfrequenzen selbsttätig ein. Deutlich lesbare Digitalziffern zeigen die eingestellte Frequenz an. Je 5 Sender im UKW- und MW-Bereich können gespeichert werden und über leichtgängige Stationstasten jederzeit abgerufen werden.

Das Cassettendeck TC-U 60 ist mit Programm-Suchautomatik und Stummaufnahme-Funktion ausgerüstet. 2 Motoren kümmern sich um gleichmäßigen Bandtransport und schnelle Umspulkfunktionen. Seine Spitzenwert-LED-Anzeige besitzt einen Spitzenwert-Speicher.

Genauso fortschrittlich ist der Plattenspieler PS-636 konzipiert:



Lautsprecherempfehlung SS-G 1

mit quartzesteuertem Direktantrieb, automatischer Abtastung des Plattendurchmessers und vollautomatischem Abspielvorgang. Beim Metallrack (6580) ist der Sony Kopfhörer MDR-3 im Lieferumfang enthalten.

Schließen Sie zwei Sony Boxen SS-G 1 an, und Sie werden mit dem Klangbild mehr als zufrieden sein.

Plattenspieler PS-636

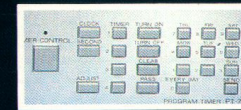
- Quartzesteuerter Direktantrieb für hohe Gleichlaufkonstanz
- Vollautomatischer, plattenschonender Abspielvorgang
- Automatisches Erkennen des Plattendurchmessers
- Tonarmsteuerung über Tipptasten
- Wiederhol-Einrichtung
- Stroboskop zur Drehzahlkontrolle
- Beleuchteter Plattentellerbereich
- Drahtlose Fernsteuerung des Abspielvorgangs in Verbindung mit dem Sony Timer PT-79 R (siehe Studio 7080)

Verstärker TA-636

- Ausgangsleistung 2 x 60 Watt Sinus an 8 Ohm
- Leistungsanzeige mit 12-Segment-Leuchtdiodenfeldern
- Fernbedienung für Lautstärke und Wahl der Programmquelle in Verbindung mit Sony Timer PT-79 R (Studio 7080)
- Lautstärke-Programmierung
- NF-Muting-Einrichtung mit LED-Funktionsanzeige zur kurzzeitigen Lautstärke-Absenkung
- Physiologische Lautstärke-Korrektur
- Zumischbarer Mikrofon-Eingang
- Hall-Einrichtung
- Anschlußmöglichkeit für 2 Lautsprechergruppen

Tuner ST 636

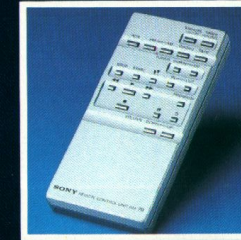
- Empfangsbereiche: UKW, MW
- Abstimmung nach dem Synthesizerprinzip mit Quarzrasterung
- Elektronischer Sendersuchlauf
- Digitalgesteuerte Senderskala
- Digitale Anzeige der Frequenz
- Speicherung von je 5 Stationen im UKW- und MW-Bereich, 10 Stationstasten
- LED's für Mittenabstimmung- und Stereo-Anzeige
- Abruf der gespeicherten Stationen und UKW/MW-Umschaltung mit drahtloser Fernbedienung bei Einsatz des Sony Timers PT-79 R (Studio 7080)



Seite. Der flache Sony Timer bereichert das akustische Vergnügen um einen komfortablen Aspekt: die wichtigsten Funktionen des Systems, wie Start des Plattenspieler, Lautstärkeregelung oder Senderwahl, lassen sich damit fernsteuern. Drahtlos natürlich. Darüber hinaus sind bestimmte Sendungen auf die Minute genau vorprogrammierbar. Und natürlich auch ihre Aufzeichnung auf Cassette.

Cassettendeck TC-U 60

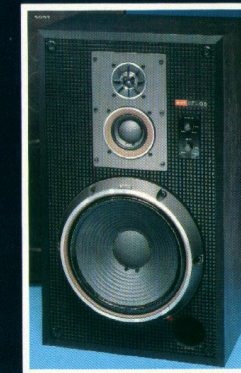
- Tipp-Tasten zur Steuerung aller Bandauffunktionen
- Laufwerk-Logikschaltung schließt Fehlbedienung aus
- 2-Motoren-Bandtransport
- Verschleißfester F & F-Tonkopf
- Aussteuerungsanzeige mit 16-Segment-Leuchtdioden, Spitzenwert-Speicher (Peak Hold)
- Stummaufnahme-Funktion mit Pause-Schaltung zum Ausblenden unerwünschter Programmteile (z. B. Ansagen)
- DOLBY*-Rauschunterdrückung mit MPX (Piloton)-Filter
- 3-stufiger Bandartenwahlschalter
- Beleuchtetes Cassettenfach
- Laufwerks- und Aufnahme-funktion über Timer fernsteuerbar (Studio 7080)



Neu: Studio 7080/7580

Wenn Sie in das freie Fach des HiFi-Turms 6080 den Sony Timer PT-79 R schieben, wird daraus das Studio 7080.

Bis auf die unterste Einschubkomponente sind die Bausteine dieses HiFi-Systems die gleichen wie auf der gegenüberliegenden



Lautsprecherempfehlung SS-G 5



* DOLBY ist das eingetragte Warenzeichen der DOLBY LABORATORIES INC.



Neu: Falcon-Serie

Bei diesen Mini-Komponenten ist Sony eigene Wege gegangen. Sie verbinden ein hohes Maß an technischem Fortschritt mit maximaler Freizügigkeit bei der Aufstellung.

Das Falcon System zeichnet sich konstruktiv durch zwei Besonderheiten aus. Einmal durch die Abmessungen: Vorverstärker, Tuner und Cassettendeck sind nur 16 cm tief. Ihre Höhe ist durch die unkomplizierte Handhabung der wichtigsten Bedienungselemente bestimmt. Und die Breite entspricht der von üblichen Komponenten. Die zweite Besonderheit: Endverstärker und Lautsprecher sind – für jeden Stereokanal getrennt – in einer Aktivbox vereint. Die wirksame Wärmeableitung mit einer Heat Pipe (siehe Seite 4) ermöglicht den Einbau einer 55-Watt-Endstufe in einer HiFi-Box mit Kleinabmessungen.

Falcon Tuner

Der Tuner ST-20 FB ist für MW und UKW ausgelegt. Je 12 Sender können elektronisch gespeichert

werden. Ebenfalls elektronisch erfolgt die Senderabstimmung (Synthesizer-Prinzip mit Quarz-rasterung). Die Suchlaufgeschwindigkeit kann variiert werden. Die Senderfrequenzen erscheinen als deutlich ablesbare Digitalziffern. Hierbei wird erstmals ein Zweifarben-Display eingesetzt, das Stereo-Sendungen mit einem roten Schriftzug und Kanal bzw. Frequenz in Blaugrau signalisiert.

- Quarz-Synthesizer-Empfangsteil mit 50 kHz-Raster für stabilen Empfang
- Elektronischer Sendersuchlauf mit variabler Geschwindigkeit
- Elektronischer Speicher für je 12 Sender im UKW- und MW-Bereich

Falcon Vorverstärker

An den TAE-20 FB können der Tuner, ein Tonbandgerät oder Cassettendeck, eine zusätzliche Programmquelle mit hohem Signalpegel (z. B. der Ton-Ausgang des Fernsehgerätes) sowie ein Plattenspieler angeschlossen werden. Der Clou: ein serienmäßiger Eingang für dynamische Tonab-

nehmersysteme (Moving Coil), wobei ein neuartiger LEC-Transistor (siehe Seite 4) für extreme Rauscharmut sorgt.

- Leichtgängige Tipp-Tasten mit Funktions-Leuchtanzeige
- Tiefen-Filter zur Unterdrückung extrem niederfrequenter Störfrequenzen (z. B. durch Plattenwelligkeit)
- Rauscharmer Moving Coil-Phonoingang (z. B. für Sony Abtastsystem VC-20 im PS-20 FB).

Falcon Cassettendeck

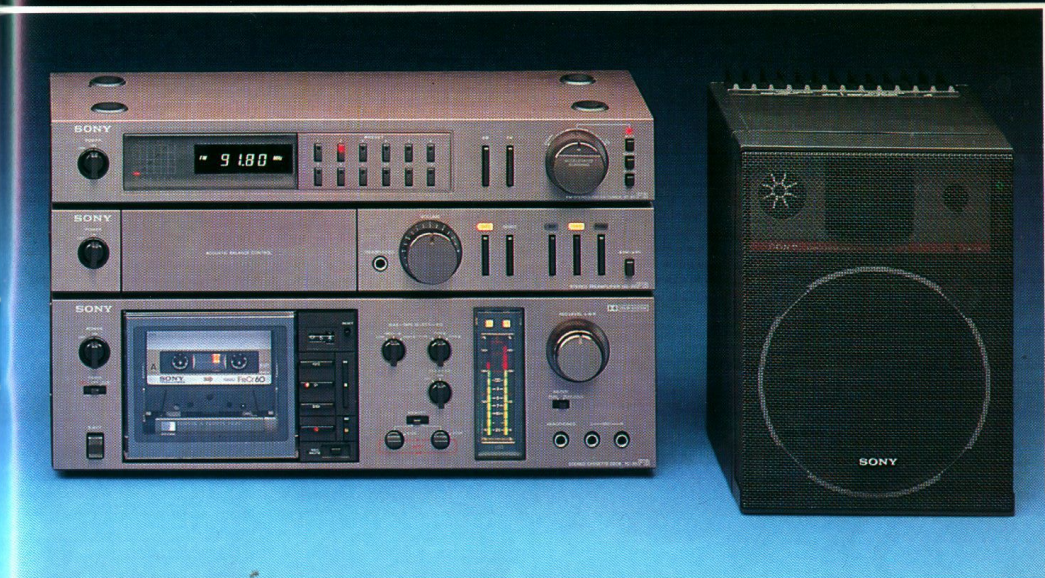
Das Frontlader-Cassettendeck TC-20 FB paßt in den Abmessungen exakt zu den übrigen Bausteinen. Sein 2-Motoren-Antrieb wird über Tipp-Tasten gesteuert. Die Laufwerk-Logikschaltung verhindert Fehlbedienung, so daß Schleifenbildung oder Bandriß praktisch nicht vorkommen können. Höchste Genauigkeit bei der Aussteuerung der Aufnahmen gewährleistet die LED-Spitzenwertanzeige, die sich auf Speicherung (Peak Hold) umschalten können dar-

über hinaus ferngesteuert werden.

- F & F-Tonkopf
- Servogesteuerter 2-Motoren-Antrieb
- Laufwerk-Logik
- LED-Aussteuerungsanzeige mit Spitzenwert-Speicher-Funktion
- DOLBY*-Rauschunterdrückung
- Fernbedienungsanschluß
- Memory-Einrichtung
- Timer-Anschluß für Schalluhrbetrieb
- Soft-Eject-Cassettentür
- Beleuchtetes Cassettenfach

Falcon Plattenspieler

Die Achse des Plattentellers ist beim PS-20 FB zugleich Motorachse. Das heißt, der quartzgesteuerte BSL-Linearmotor treibt den Teller direkt an. Wie rasch er das macht, signalisiert die Digital-Drehzahlanzeige auf dem Bedienungsfeld. Goldplattierte Kontakte sichern den ungestörten Signalweg zwischen Tonkopf und Arm. Und weil zu Präzision am besten Präzision paßt, wird der PS-20 FB serienmäßig mit einem dynamischen Tonabnehmer-



system (Sony VC-20) ausgerüstet.

- Quarzstabilisierter Direktantrieb
- Digitalanzeige für Drehzahl
- Vollautomatischer Abspielvorgang mit Wiederholfunktion (Auto Repeat)
- Eingebauter Moving Coil-Tonabnehmer
- Bedienung bei geschlossener Haube möglich

Falcon Aktivboxen

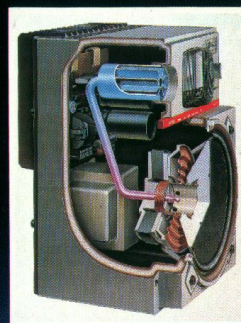
Die Box SA-20 FB enthält einen neuentwickelten Tief-Mittelton-Lautsprecher mit 16 cm Durchmesser und einen neukonstruierten Hochtöner mit einer wirksamen Abstrahlfläche von 2,6 x 5 cm. Die Gehäuseöffnung neben dem Hochtöner verstärkt die Baßleistung (Baßreflex-Prinzip). Außerdem wird daraus die

mit der Heat Pipe aufgenommene, überschüssige Wärme abgestrahlt. Hierin liegt die Besonderheit dieser Aktivbox. Die Heat Pipe führt Verlustwärme ab, die in der Schwingspule des dynamischen Tief-Mittelton-Lautsprechers entsteht. Das steigert den Wirkungsgrad des Lautsprechers und ermöglicht eine nahezu unverzerrte, impulstreue Schallabstrahlung mit hohem Schalldruck. Die wirksame Wärmeableitung erlaubt es außerdem, Endverstärker und Lautsprecher auf kleinstem Raum unterzubringen. So entstand eine Mini-Box von großem Leistungsvermögen.

- Zweigweg-Aktivbox nach Baßreflex-Prinzip
- Integrierter Leistungsverstärker mit einer Sinus-Leistung von 55 Watt an 8 Ohm
- Harmonische Verzerrung bei Nennleistung 0,03%
- Verstärker-Frequenzgang 5 Hz

bis 100 kHz

- Frequenzgang der Box 50 Hz bis 50 kHz
- Heat Pipe-gekühlter Tieftonlautsprecher für hohe Schalldruckpegel und geringste Verzerrung
- Anschlußmöglichkeit für externe Lautsprecher-Systeme



* DOLBY ist das eingetragene Warenzeichen der DOLBY LABORATORIES INC.





Neu: Precise Serie P 7

Die neuen Precise Komponenten sind echte Mini-Bausteine von hohem ästhetischen Reiz. Zu ihnen zählen ein Vollverstärker mit einer Ausgangsleistung von 2 x 50 Watt Sinus, in den bereits ein Vor-Vorverstärker für dynamische Tonabnehmer eingebaut ist; weiter ein Digital-Synthesizer Tuner mit 8 Stationstasten, digitaler Frequenzanzeige und automatischem Suchlauf und ein speziell für diese Serie

entworfener Automatiktellenspieler mit Direktantrieb und Quarzregelung, die Gleichlaufschwankungen auf ein Minimum reduziert. Nebeneinander gestellt, beanspruchen Tuner und Verstärker gerade die Fläche eines Plattenspielers. Natürlich ist auch jede andere Anordnung möglich. So oder so bestechen diese Komponenten durch ihr klares, funktionelles Design. Damit es nicht dabei bleibt, hat Sony der Precise Serie einen

konstruktiven Aufwand gewidmet, der ihr auch technologisch eine hervorragende Stellung sichert.

Vollverstärker TA-P 7 F

Die bemerkenswert hohe Ausgangsleistung der Precise Endstufe trotz der geringen Abmessungen wurde durch zwei konstruktive Delikatessen möglich: einmal durch die Heat Pipe, die hocheffektive Wärmeableitung von den Leistungstransistoren ge-

währleistet. Und zweitens durch ein Schaltregler-Netzteil (PPS), das im Verhältnis zur abgegebenen Leistung weniger Platz beansprucht als eine konventionelle Stromversorgung und hohe elektrische Stabilität garantiert. Die Ausgangsleistung wird von vier kleinen Leuchsegmenten angezeigt. Die angeschlossenen Programmquellen lassen sich mit präzisen Tipp-Tasten wählen. Weniger oft benutzte Regler (etwa

für die Klangregelung) sind hinter einer Abdeckplatte verborgen.

- Ausgangsleistung 2 x 50 Watt Sinus an 8 Ohm
- Frequenzgang 5 Hz bis 60 kHz
- Neuartiges Schaltregler-Netzteil (Pulse Power Supply) für hohe Dynamikreserven
- Heat Pipe-Kühlung der Leistungstransistoren
- Eingebauter Vor-Vorverstärker zum direkten Anschluß eines Moving Coil-Tonabnehmers
- LED-Leistungsanzeige
- Lautstärkeabhängige Tiefenanhebung
- Vergoldete Phono-Eingangsbuchsen für minimalen Übergangswiderstand

Tuner ST-P 7 J

Die Einstellung des gewünschten Senders ist ungewöhnlich bequem: eine große Tastwippe aktiviert bei diesem UKW-MW-Synthesizer-Tuner den elektronischen Sendersuchlauf. 8 Stationen können gespeichert und über leichtgängige Stationstasten mit beleuchtetem Beschriftungsfeld schnell abgerufen werden. Ein Digital-Display zeigt die Senderfrequenz an, LED-Segmente signalisieren die Signalstärke, mit der das Antennensignal den Tuner erreicht. Und wenn Sie die Memory-Scan-Taste drücken, fragt der ST-P 7 J die gespeicherten Stationen automatisch ab. Daß Sony auch an hohe Eingangsempfind-

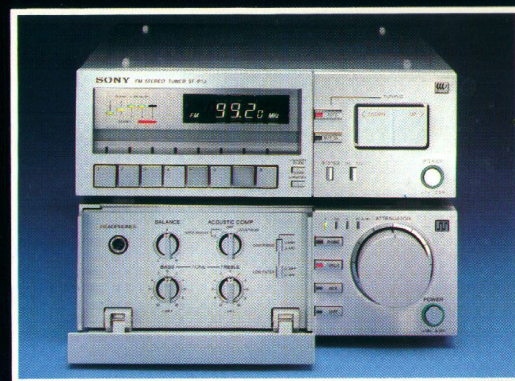
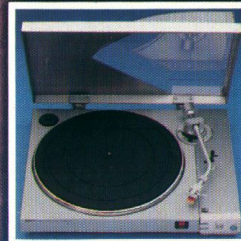
lichkeit und eine auf deutsche Empfangsverhältnisse abgestimmte Trennschärfe gedacht hat, versteht sich beinahe von selbst.

- Quarz-Locked-Synthesizer im 50 kHz-Raster für hohe Abstimmpräzision und stabilen Empfang
- Leicht ablesbare Digitalanzeige der Stationsfrequenz
- Elektronischer Sendersuchlauf
- Speicher für je 8 UKW- und MW-Sender, Stationstasten mit Beschriftungsfeld
- Memory Scan-Einrichtung zur automatischen Abfrage des Stationspeichers
- MOS-Feldeffekttransistor in der Eingangsstufe für ausgezeichnete Empfindlichkeit
- LED-Feldstärkeanzeige

Plattenspieler PS-P 7 X

Ein erhöhtes transparentes Segment in der Abdeckhaube gibt den Blick auf Tonarmbewegung und Tellerumlauf frei und prägt zugleich das elegante Erscheinungsbild dieser Precise-Komponente. Wenn die Schallplatte aufliegt, kann die Haube geschlossen werden. Tipp-Tasten mit Funktionsleuchtanzeige leiten den Abspielvorgang ein. Die korrekte Geschwindigkeit mit minimalen Gleichlaufabweichungen bringt ein bürsten- und nutenloser Motor mit Quarzregelung. Eine Digitalanzeige informiert über die gewählte Drehzahl. Große justierbare Gerätefüße und das Gehäuse aus resonanzarmem SBMC-Material sorgen dafür, daß äußere Störeinflüsse die Abtastpräzision nicht schmälern.

- Quarzstabilisierter Direktantrieb für optimale Drehzahlkonstanz
- Vibrationsarmer bürsten- und nutenloser Motor
- Halbautomatischer Abspielvorgang
- Digital-Geschwindigkeitsanzeige für 33 1/3 und 45 U/min



Lautsprecherempfehlung SS-G 7

Precise